

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2019), objek penelitian merujuk pada atribut, karakteristik, atau nilai yang dimiliki variasi tertentu. Variasi tersebut kemudian dianalisis oleh peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan menarik Kesimpulan yang relevan dari hasil penelitian tersebut.

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Priangan Timur tahun 2019-2023.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) metode penelitian pada dasarnya adalah suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan manfaat yang spesifik. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan ilmiah yang memiliki karakteristik keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti bahwa proses penelitian dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal dan dapat dipahami penalaran manusia. Empiris mengacu pada penggunaan metode yang dapat diamati oleh indera manusia sehingga orang lainpun dapat mengamati dan memastikan hasilnya. Sistematis berarti bahwa penelitian dilakukan dengan mengikuti Langkah-langkah yang terstruktur dan logis.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa

data panel, yang selanjutnya dianalisis dengan teknik regresi data panel. Data panel ini merupakan kombinasi antara data deret waktu (*time series*) dan data lintas sektoral (*cross section*)

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2019), analisis deskriptif adalah jenis statistik yang digunakan untuk mengolah data yang telah dikumpulkan, tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan yang lebih luas. Sementara itu, penelitian kuantitatif merupakan metode yang memanfaatkan data dalam bentuk angka sebagai alat untuk menganalisis dan meneliti fenomena yang terjadi.

3.2.2 Operasionalisasi Penelitian

Menurut Kountur (2018) dalam (Dekanawati *et al.*, 2023) mengatakan definisi operasional merujuk pada penjelasan yang diberikan terhadap suatu variabel dalam bentuk yang konkret dan dapat diukur.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan enam variabel yang disesuaikan dengan judul yang akan diteliti, variabel yang akan digunakan dibagi menjadi dua variabel yaitu:

a. Variabel Independen (X)

Menurut Ridha (2017), variabel ini sering disebut variabel stimulus, prediktor, atau *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia, variabel ini dikenal dengan sebutan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (terikat). Variabel ini juga sering disebut sebagai variabel oksogen.

Dalam penelitian ini terdapat lima variabel independen yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet.

b. Variabel Dependen (Y)

Menurut Ridha (2017), variabel dependen dikenal sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen. Dalam bahasa Indonesia, variabel ini disebut variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat juga sering disebut sebagai variabel endogen. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen yaitu, Indeks Pembangunan Manusia (Y).

Pengoperasian variabel penelitian dalam penelitian ini dianggap sebagai acuan utama bagi proses penelitian yang akan dilakukan. Operasionalisasi variabel-variabel penelitian tercantum dalam tabel 3.1 guna memperjelas penggunaan variabel-variabel tersebut.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Satuan	Skala
Produk Domestik Regional Bruto. (X ₁)	Total nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan di Kabupaten/Kota Priangan Timur selama periode tahun 2019-2023.	Miliar Rupiah	Rasio
Ketersediaan Infrastruktur Pendidikan. (X ₂)	Rasio ketersediaan infrastruktur pendidikan, berdasarkan jumlah fasilitas sekolah (SD, SMP, SMA) untuk setiap 10.000 penduduk usia sekolah di Kabupaten/Kota Priangan Timur tahun 2019-2023	Unit	Rasio
Ketersediaan Infrastruktur Kesehatan. (X ₃)	Rasio ketersediaan infrastruktur kesehatan, berdasarkan jumlah fasilitas kesehatan (rumah sakit, puskesmas) untuk setiap 100.000 penduduk di Kabupaten/Kota Priangan Timur tahun 2019-2023	Unit	Rasio

Variabel	Definisi	Satuan	Skala
Ketersediaan Infrastruktur Jalan. (X ₄)	Rasio ketersediaan infrastruktur jalan baik untuk setiap km ² luas wilayah di Kabupaten/Kota Priangan Timur tahun 2019-2023	Km	Rasio
Akses Internet. (X ₅)	Persentase penduduk pengguna internet di Kabupaten/Kota Priangan Timur tahun 2019-2023	Persen	Rasio
Indeks Pembangunan Manusia. (Y)	Indikator yang mengukur keberhasilan pembangunan manusia berdasarkan tiga dimensi utama: kesehatan pendidikan, dan ekonomi di Kabupaten/Kota Priangan Timur tahun 2019-2023	Poin	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, yang merupakan sumber data yang diperoleh secara tidak langsung, melainkan melalui perantara atau dicatat dari pihak lain. Sumber data penelitian ini berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini juga menggunakan data kuantitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka atau bilangan.

3.2.3.2 Populasi dan Sampel

Sugiyono, (2019) mendefinisikan populasi sebagai area atau ruang lingkup untuk melakukan generalisasi dalam penelitian. Wilayah ini mencakup objek atau subjek yang hasilnya dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota di Priangan Timur, yaitu populasi dari PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, akses internet dan indeks pembangunan manusia (IPM). Sementara sampel adalah sebagian kecil yang dipilih sebagai perwakilan dan memiliki karakteristik yang mencerminkan populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini menggunakan data panel, yaitu dengan menggabungkan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* pada

penelitian ini adalah enam kabupaten/kota di Priangan Timur dan data *time series* pada penelitian ini adalah tahun 2019-2023 (lima tahun terakhir).

3.2.4 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka penulis menguraikannya dalam bentuk model penelitian. Model penelitian ini adalah model regresi panel. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang terdiri dari variabel independen yaitu Produk domestik regional bruto (X1), ketersediaan infrastruktur pendidikan (X2), ketersediaan infrastruktur kesehatan (X3), ketersediaan infrastruktur jalan (X4), akses internet (X5), dan Indeks pembangunan manusia (Y). Adapun Model dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it}$$

Keterangan:

- Y : Indeks Pembangunan Manusia (IPM)
- X₁ : Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)
- X₂ : Ketersediaan Infrastruktur Pendidikan
- X₃ : Ketersediaan Infrastruktur Kesehatan
- X₄ : Ketersediaan Infrastruktur Jalan
- X₅ : Akses Internet
- α : Konstanta
- β : Koefisien regresi dari setiap variabel independen
- e : *Standar eror*
- t : Tahun 2019-2023

i : Kabupaten/Kota Priangan Timur

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap yang dilakukan setelah proses pengumpulan dan interpretasi data, dengan tujuan agar informasi yang diperoleh dapat lebih mudah dipahami (Sugiyono, 2019). Metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah regresi panel, menggunakan aplikasi pengolah data Eviews.

3.2.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel untuk menganalisis Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten/kota Priangan Timur. Data panel merupakan kombinasi antara data deret waktu (*time series*) dan data lintas sektoral (*cross section*). Data deret waktu umumnya mencakup satu objek yang diukur dalam beberapa periode, seperti harian, bulanan, kuartalan, atau tahunan. Sementara itu, data lintas sektoral melibatkan banyak objek dengan berbagai jenis data dalam periode waktu tertentu. Pemilihan data panel dalam penelitian ini didasarkan pada rentang waktu beberapa tahun dan adanya banyak daerah yang menjadi objek penelitian. Penggunaan data *time series* dipilih karena penelitian ini mencakup periode lima tahun, yaitu 2019-2023, sementara data *cross section* digunakan karena penelitian ini melibatkan data dari enam Kabupaten/Kota di Priangan Timur.

Menurut Widarjono (2013) terdapat tiga jenis model analisis dalam menggunakan data panel, yaitu:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Model ini paling sederhana untuk mengatasi data panel adalah dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Data yang telah digabungkan ini diperlukan sebagai satu kesatuan pengamatan tanpa membedakan perbedaan antara waktu dan individu, untuk kemudian mengestimasi model menggunakan metode OLS. Metode ini dikenal dengan estimasi *common effect*. Dalam pendekatan ini, dimensi individu maupun waktu tidak diperlihatkan, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data antar individu adalah sama dalam periode waktu.

2. *Fixed Effect model* (FEM)

Fixed Effect Model adalah pendekatan untuk mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar unit. Untuk mengatasi hal ini, model data panel ini memasukkan variabel *dummy* guna memungkinkan adanya perbedaan nilai parameter, baik antar unit *cross section* maupun antar periode waktu (*time-series*). Pendekatan yang melibatkan penggunaan variabel *dummy* ini disebut model efek tetap (*fixed effect*) atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Dalam pendekatan ini, slope tetap konsisten antar individu, namun intersepnnya bervariasi antara individu.

3. *Random Effect Model* (REM)

Dimasukkannya variabel *dummy* dalam model *fixed effect* bertujuan untuk menggambarkan ketidaktahuan kita tentang model yang sebenarnya. Namun, hal ini juga menyebabkan berkurangnya derajat kebebasan (*degree*

of freedom), yang pada gilirannya dapat mengurangi efisiensi parameter. Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan variabel gangguan (*error term*), yang dikenal dengan *metode random effect*. *Random effect* merujuk pada variasi antara unit atau individu yang diamati yang berubah seiring waktu. Dalam model ini, kita akan mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa variabel gangguan mungkin saling terkait antar waktu dan antar individu.

Dari ketiga model yang ada dipilih salah satu model terbaik yang akan diinterpretasikan. Menurut Cakara (2017) dalam (Thazafi, 2022) Untuk memilih model yang tepat, terdapat beberapa uji yang perlu dilakukan. Pertama, uji signifikansi *fixed effect* menggunakan uji F atau *chow-test*. Kedua, menggunakan uji *hausman-test*. Dan yang ketiga, menggunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM-test).

1. Uji Chow (*Chow Test*)

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang lebih tepat antara *fixed effect* atau *common effect*. Asumsi bahwa setiap unit *cross section* memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis, karena mungkin setiap unit memiliki perilaku yang berbeda. Berdasarkan hasil uji *Chow*, jika nilai probabilitas chi-square $\geq 0,05$, maka model yang dipilih adalah *common effect*. Sebaliknya, apabila probabilitas ci-square $\leq 0,05$ maka model yang sebaiknya dipakai yaitu model *fixed effect*. atau bisa disebut dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Common effect}$$

$H_1 = \text{Fixed Effect}$

2. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji Hausman bertujuan untuk membandingkan model yang lebih tepat digunakan, antara *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM). Uji ini dilakukan berdasarkan model *fixed effect*, yang melibatkan *trade-off* atau pengurangan derajat kebebasan akibat penggunaan variabel *dummy*, yaitu variabel yang digunakan untuk mengukur variabel kualitatif seperti jenis kelamin, agama, dan sebagainya. Jika hipotesis H_0 ditolak, maka kesimpulannya adalah lebih tepat menggunakan FEM, karena REM mungkin terkorelasi dengan satu atau lebih variabel bebas. Sebaliknya, jika hipotesis H_1 ditolak, model yang lebih sesuai adalah *random effect model* (REM). Dengan kata lain, jika nilai probabilitas dari *cross-section random* $\leq 0,05$, maka model yang dipilih adalah *fixed effect model*. Namun, jika lebih $\geq 0,05$, maka model yang digunakan adalah *random effect model*. Berikut adalah hipotesis yang diuji dalam uji ini:

$H_0 = \text{Random Effect Model (REM)}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$

3. Uji Lagrange Multiplier (*LM Test*)

Uji ini dilakukan untuk memilih antara model *common effect* atau *random effect*. Apabila H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan sebaiknya menggunakan CEM, hal ini karena REM kemungkinan terkorelasi dengan satu arah atau lebih oleh variabel bebas. Sebaliknya, apabila H_1

ditolak, maka model yang sebaiknya digunakan adalah *random effect model* (REM) atau dalam kata lain disebutkan bahwa apabila nilai probabilitas dari cross section random $> 0,05$ maka model yang digunakan yaitu common effect model sebaliknya jika probabilitas dari *cross-section random* $> 0,05$ maka model yang digunakan yaitu *random effect model*. Adapun hipotesis dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$

$H_1 = \text{Random Effect Model (REM)}$

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji penyimpangan asumsi klasik bertujuan agar model regresi yang digunakan menghasilkan estimasi parameter yang memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), yaitu menghasilkan estimasi yang tidak bias dan efisien. Secara teoritis, sebuah model penelitian hanya akan memberikan estimasi parameter yang akurat dan tepat jika memenuhi berbagai uji asumsi klasik dalam regresi. Uji ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Gujarati, 2010).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah variabel dependen, independen, atau keduanya memiliki distribusi normal, mendekati normal, atau tidak. Sebuah model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal. Uji normalitas bisa dilakukan dengan menggunakan histogram. Keputusan dasar dapat diambil berdasarkan nilai Jarque-Bera dan nilai probabilitas yang dihasilkan, yaitu:

Jika probabilitas > 0.05 maka distribusi dari populasi adalah normal

Jika probabilitas < 0.05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah ada hubungan korelasi antara variabel bebas dalam model regresi. Sebuah model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel bebas. Multikolinearitas pada model persamaan dapat terdeteksi jika nilai R^2 tinggi, tetapi hanya sedikit atau bahkan tidak ada variabel bebas yang signifikan dalam pengujian t-statistik. Dalam modul ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan menganalisis korelasi antar variabel menggunakan Matriks Korelasi. Jika nilai korelasi antar variabel bebas kurang dari 0,80 itu menunjukkan tidak terjadi masalah multikolinearitas di antara variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk memeriksa apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model. Asumsi dasar dari regresi linear adalah bahwa varians residual bersifat homogen atau sama. Jika varians residual berbeda-beda untuk setiap pengamatan terkait variabel bebas dalam regresi linear, maka dapat dikatakan terjadi masalah heteroskedastisitas. Keberadaan heteroskedastisitas dapat menyebabkan estimasi OLS menjadi tidak efisien, sehingga koefisien regresi yang dihasilkan bisa jadi lebih kecil, lebih besar, atau bahkan menyesatkan. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan

variabel-variabel independen terhadap nilai absolut residual yang diperkirakan memiliki hubungan erat dengan varians yang dihasilkan. Jika nilai Probabilitas dari masing-masing variabel bebasnya > 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Jika nilai Probabilitas dari masing-masing variabel bebasnya < 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut terdapat heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dengan kriteria hasil uji white, dengan menggunakan taraf signifikan (α) 5%, kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Jika Probabilitas ObsR-squared > 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas.
- b. Jika Probabilitas ObsR-squared < 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut terdapat heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi tidak selalu diperlukan pada data panel, karena pengujian ini lebih relevan untuk model regresi linier dengan data *time series*. Hal ini disebabkan oleh sifat data *Cross-section* yang lebih dominan pada data panel, sementara sifat *time series* tidak begitu kuat. Uji autokorelasi bertujuan untuk memeriksa apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya ($t-1$). Sebuah model regresi yang baik seharusnya bebas dari autokorelasi, untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi maka ditentukan melalui kriteria hasil uji LM yang didapatkan melalui pengujian *evIEWS*

dengan menggunakan taraf signifikan (α) 5%, kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Apabila probabilitas Obs R-squared > 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut tidak terdapat autokorelasi.
- b. Apabila probabilitas ObsR-squared < 0.05 , maka dapat disimpulkan data tersebut terdapat autokorelasi.

3.2.5.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan uji statistik yang digunakan untuk menentukan ketepatan fungsi regresi dalam memperkirakan nilai yang sebenarnya. Pengujian ini mencakup uji koefisien regresi secara parsial (uji t) dan pengujian koefisien regresi secara simultan (uji F).

- a. Uji secara parsial (uji t)

Uji t adalah uji yang digunakan untuk menilai sejauh mana variabel independent dapat menjelaskan variabel dependen secara terpisah. Pada tingkat signifikansi 0,05 dengan menganggap variabel independent bernilai konstan. Pengujian t-statistik dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 \leq 0, i = 1, \dots, 5$$

artinya secara parsial variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet tidak berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

$$H_1: \beta_1 > 0, i = 1, \dots, 5$$

artinya secara parsial variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- Jika nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 tidak ditolak, artinya secara parsial PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).
- Jika nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 tidak ditolak dan H_1 ditolak, artinya secara parsial PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet tidak berpengaruh positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

b. Uji secara simultan (uji F)

Uji F digunakan untuk menentukan apakah semua variabel independent secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen pada tingkat signifikansi 0,05. Pengujian ini dilakukan untuk menguji pengaruh semua koefisien regresi secara bersama-sama dengan uji F, dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \beta_i = 0,$$

Artinya secara bersama-sama PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet tidak berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

$$H_1: \beta_i \neq 0,$$

Artinya secara bersama-sama PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- Jika nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_1 tidak ditolak, artinya secara bersama-sama (simultan) PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet berpengaruh terhadap IPM.
- Jika nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 tidak ditolak dan H_1 ditolak, artinya secara bersama-sama (simultan) PDRB, ketersediaan infrastruktur pendidikan, kesehatan, jalan, dan akses internet tidak berpengaruh terhadap IPM.

3.2.5.4 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Ghozali, 2018), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Jika nilai R^2 rendah, artinya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya, jika nilainya mendekati 1, itu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hampir sepenuhnya menjelaskan variasi pada variabel dependen. Namun, kelemahan utama dari koefisien determinasi adalah adanya potensi bias terhadap variabel dependen yang ada dalam model. Oleh karena itu, banyak peneliti yang merekomendasikan penggunaan nilai Adjusted R^2 untuk menilai kualitas model regresi. Penambahan setiap satu variabel independen biasanya akan meningkatkan nilai R^2 , namun

penting untuk memeriksa apakah variabel tersebut benar-benar berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Menurut (Gujarati, 2003), Jika dalam uji empiris diperoleh nilai Adjusted R^2 yang negatif, maka nilai Adjusted R^2 tersebut dianggap bernilai 0. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, yang digunakan untuk mengevaluasi model regresi bukanlah R^2 , melainkan Adjusted R^2 .